

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

**EP 0 916 335 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
14.01.2004 Patentblatt 2004/03

(43) Veröffentlichungstag A2:  
19.05.1999 Patentblatt 1999/20

(21) Anmeldenummer: 98114967.7

(22) Anmeldetag: 10.08.1998

(51) Int Cl.7: **A61K 7/42**, C07C 309/58,  
C07C 309/59, C07C 309/44,  
C07C 233/40, C07C 69/738,  
C07C 69/618, A61K 31/16,  
A61K 31/21, A61K 31/275

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

(30) Priorität: 13.08.1997 DE 19735093  
22.10.1997 DE 19746654  
15.12.1997 DE 19755649

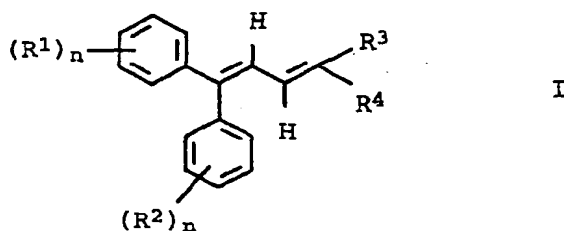
(71) Anmelder: **BASF AKTIENGESELLSCHAFT**  
67056 Ludwigshafen (DE)

(72) Erfinder:  
• **Habeck, Thorsten, Dr.**  
67149 Meckenheim (DE)

- **Haremza, Sylke, Dr.**  
69151 Neckargemünd (DE)
- **Schehlmann, Volker, Dr.**  
67354 Römerberg (DE)
- **Westenfelder, Horst**  
67435 Neustadt (DE)
- **Wünsch, Thomas, Dr.**  
67346 Speyer (DE)
- **Drögemüller, Michael, Dr.**  
68167 Mannheim (DE)
- **Bomm, Volker, Dr.**  
66539 Neunkirchen (DE)

(54) **Photostabile UV-Filter enthaltende kosmetische und pharmazeutische Zubereitungen**

(57) Verwendung von 4,4-Diarylbutadienen der Formel I,



in der die Variablen die in der Beschreibung erläuterte Bedeutung haben, als photostabile UV-Filter in kosmetischen und pharmazeutischen Zubereitungen zum Schutz der menschlichen Haut oder menschlicher Haare gegen Sonnenstrahlen, allein oder zusammen mit an sich für kosmetische und pharmazeutische Zubereitungen bekannten, im UV-Bereich absorbierenden Verbindungen.

**EP 0 916 335 A3**



Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 98 11 4967

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
D,Y	US 4 950 467 A (CHARALAMBOS J. PHALANGAS) 21. August 1990 (1990-08-21) * das ganze Dokument *	1-6,10, 11	A61K7/42 C07C309/58 C07C309/59 C07C309/44 C07C233/40 C07C69/738 C07C69/618 A61K31/16 A61K31/21 A61K31/275
D,Y	WO 91 11989 A (L'ORÉAL) 22. August 1991 (1991-08-22) * das ganze Dokument *	1-6,10, 11	
X	KATO T. ET AL.: "Studies on ketene and its derivatives. LXXIV. Carroll reaction of 1,1-diphenyl-2-propynyl acetoacetate" CHEMICAL AND PHARMACEUTICAL BULLETIN., Bd. 23, Nr. 10, Oktober 1975 (1975-10), Seiten 2263-2267, XP002261504 PHARMACEUTICAL SOCIETY OF JAPAN. TOKYO., JP ISSN: 0009-2363 * das ganze Dokument *	7-9	
X	MARTELLI J. ET AL.: "Réactions avec le diazométhane d'esters cinnamylidène maloniques ou cyanacétiques et des malononitriles correspondants; thermolyse des pyrazolines obtenues" BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ CHIMIQUE DE FRANCE. PART.2, Nr. 11-12, - 1977 Seiten 1182-1186, XP002261505 SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE CHIMIE. PARIS., FR ISSN: 0037-8968 * das ganze Dokument *	7-9	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)  A61K C07C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>17. November 2003</b>	Prüfer <b>Beslier, L</b>
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtbohrfällige Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument * : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 98 11 4967

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	<p>KATO T. ET AL.: "Reaction of diazomethane with 2-acetyl-5,5-diphenyl-2,4-pentadienoic acid and related compounds" CHEMICAL AND PHARMACEUTICAL BULLETIN., Bd. 24, Nr. 12, - Dezember 1976 (1976-12) Seiten 3034-3038, XP002261506 PHARMACEUTICAL SOCIETY OF JAPAN. TOKYO., JP ISSN: 0009-2363 * das ganze Dokument *</p> <p>-----</p>	7-9	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>17. November 2003</b>	Prüfer <b>Beslier, L</b>
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		<p>T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist. D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus anderen Gründen angeführtes Dokument &amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>	
<p>X: von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y: von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A: technologischer Hintergrund O: mündliche Offenbarung P: Zwischenliteratur</p>			

EPO FORM 1503 (3.82 (P4/C03))

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 98 11 4967

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am 17-11-2003.

17-11-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4950467 A	21-08-1990	KEINE	
WO 9111989 A	22-08-1991	FR 2658075 A1	16-08-1991
		AT 96654 T	15-11-1993
		AU 652742 B2	08-09-1994
		AU 7310591 A	03-09-1991
		CA 2076003 A1	15-08-1991
		DE 69100593 D1	09-12-1993
		DE 69100593 T2	31-03-1994
		DK 514491 T3	29-11-1993
		EP 0514491 A1	25-11-1992
		ES 2060370 T3	16-11-1994
		WO 9111989 A1	22-08-1991
		JP 2975682 B2	10-11-1999
		JP 5504572 T	15-07-1993
		PT 96709 A ,B	31-10-1991
		US 5587150 A	24-12-1996
		US 5576354 A	19-11-1996
		ZA 9101104 A	27-11-1991

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**